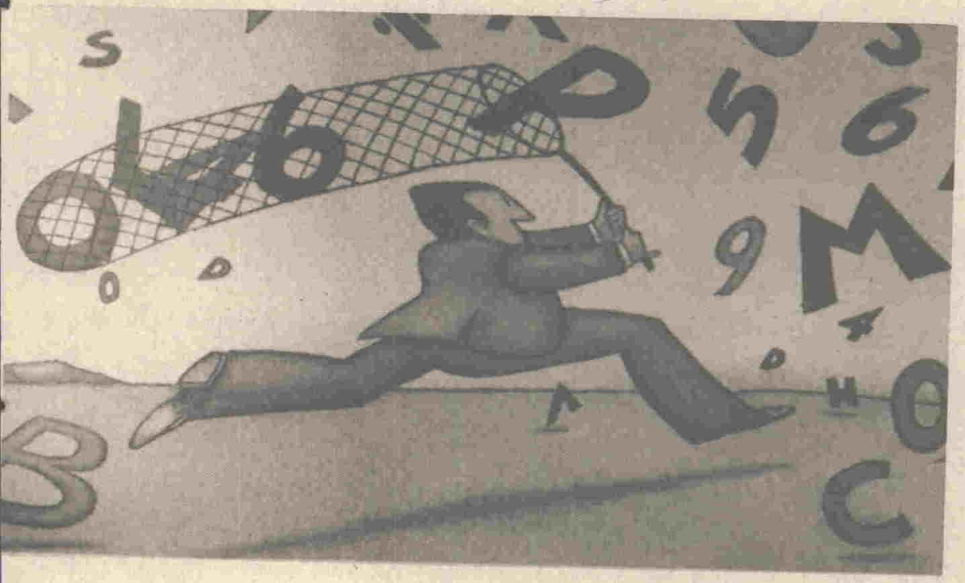
รีวิว
ประจักษ์ ธัญวิรภาพ

ค้นหาไฟล์ซ้ำกันด้วย Find Duplicator



ประหยัดพื้นที่ในการเก็บไฟล์
ประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูล
เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
ด้วยยูทิลิตี้ตัวเก่ง...

ท่านที่มีฮาร์ดดิสก์คงจะยอมรับว่าในฮาร์ดดิสก์นั้น ถ้ายิ่งมีขนาดใหญ่มากขึ้นเท่าใด โอกาสที่จะมีไฟล์ ๆ เดียวกันซ้ำไปซ้ำมาตามไดเรคทอรีต่าง ๆ ก็มีมากขึ้น ผมเองขนาดไม่ได้ใช้ฮาร์ดดิสก์ที่มีขนาดใหญ่โตอะไรมากมายนัก ก็ยังพบว่ามีไฟล์ที่เก็บซ้ำไปซ้ำมาอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของฮาร์ดดิสก์ ยิ่งหากเราเก็บข้อมูลบางส่วนเอาไว้ในไฟล์ประเภท .ARC, .ZIP หรือไม่ก็เป็นระบบแลน โอกาสที่จะมีการซ้ำกันของไฟล์นั้นยิ่งมากเข้าไปอีก บางครั้งตรวจสอบออกมาแล้วเราต้องเสียเนื้อที่ไปหลายเมกะไบต์กันเลยทีเดียว การตรวจสอบไฟล์ที่ซ้ำกันอยู่ในฮาร์ดดิสก์หรือ Duplicate File นั้น ผู้อ่านบางท่านอาจจะเคยได้พบกับโปรแกรมที่จะค้นหาไฟล์และรายงานขึ้นมาให้ทราบ แต่วันนี้เราจะมาทำความรู้จักโปรแกรมที่สามารถทำการค้นหาไฟล์และรายงาน

แนะนำตัว

โปรแกรมที่เราจะมาทำความรู้จักกันในฉบับนี้มีชื่อว่า Find Duplicator เราจะเรียกกันสั้น ๆ ว่า FD ก็แล้วกัน FD ตัวนี้ฉีกโฉมจากโปรแกรมหาไฟล์ที่ซ้ำ ๆ กันในยุคก่อน ๆ ไปมาก เนื่องจากที่ผ่านมาถ้าจะมีก็เฉพาะโปรแกรมที่ตรวจสอบและรายงาน ส่วนผลลัพธ์ที่ได้อาจจะเก็บเป็นไฟล์หรือไม่ก็พิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์ ซึ่งหากเราจะต้องดำเนินการอย่างไรกับไฟล์เหล่านั้นแล้วล่ะก็ จะต้องมาดำเนินการเองด้วยมือของตัวเองทั้งหมด พอเขียนมาถึงตรงนี้ทำให้นึกถึงตอนที่ยังไม่มีเครื่องพิมพ์เอาไว้ใช้ ตอนนั้นยังไม่มี FD ตัวนี้ออกมาให้ใช้กันมีแต่โปรแกรมรุ่นเก่า ๆ ที่ค้นหาไฟล์ที่ซ้ำกันแล้วเก็บรายชื่อไฟล์พวกนั้นเป็นเท็กซ์ไฟล์ไว้ในฮาร์ดดิสก์ ต้องมาตรวจไฟล์กันเอาเอง ไฟล์ไหนจะลบก็จะต้องเขียนลงกระดาษ ลำบากน่าดูครับ ถ้าตอนนั้นมีโปรแกรม FD ให้ใช้ก็คงไม่ต้องลำบากขนาดนั้น ส่วน

ความสามารถที่ FD ตัวนี้ได้เพิ่มเข้าไปอีกมากมาย พอสรุปได้ดังนี้

- เมื่อพบไฟล์ที่ซ้ำกันแล้ว สามารถที่จะสั่งให้พิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ หรือไม่ก็เก็บเป็นรายชื่อไฟล์เหล่านั้นเอาไว้ในรูปแบบของเท็กซ์ไฟล์เช่นเดียวกับโปรแกรมอื่น ๆ ก็ได้

- เมื่อตรวจพบแล้วโปรแกรมไม่เพียงแต่จะรายงาน แต่จะขึ้นรายชื่อไฟล์พร้อม Highlight Line เราสามารถที่จะเลื่อนเอา Highlight ไปที่บรรทัดที่ต้องการเพื่อดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งกับไฟล์นั้นได้ทันที โดยไม่จำเป็นจะต้องออกจากโปรแกรม FD

- ความสามารถในการดำเนินการกับไฟล์ที่ซ้ำกันก็มี อย่างเช่น การลบทิ้ง, การเปลี่ยนชื่อไฟล์ เมื่อต้องการจะลบทิ้งก็จะใช้วิธี Mark เอาไฟล์ไว้เป็นกลุ่มแล้วลบพร้อมกันครั้งเดียว

- สามารถเรียกดูรายละเอียดได้ว่ามีไฟล์ที่ซ้ำกันทั้งหมดอยู่กี่ไฟล์และเสียเนื้อที่ไปเท่าไหร่ รวมถึงสามารถรายงานได้ด้วยว่าไฟล์ที่ Mark เอาไว้มีทั้งหมดกี่ไฟล์ และหากลบไปแล้วจะได้เนื้อที่ในฮาร์ดดิสก์คืนมาเท่าไหร่

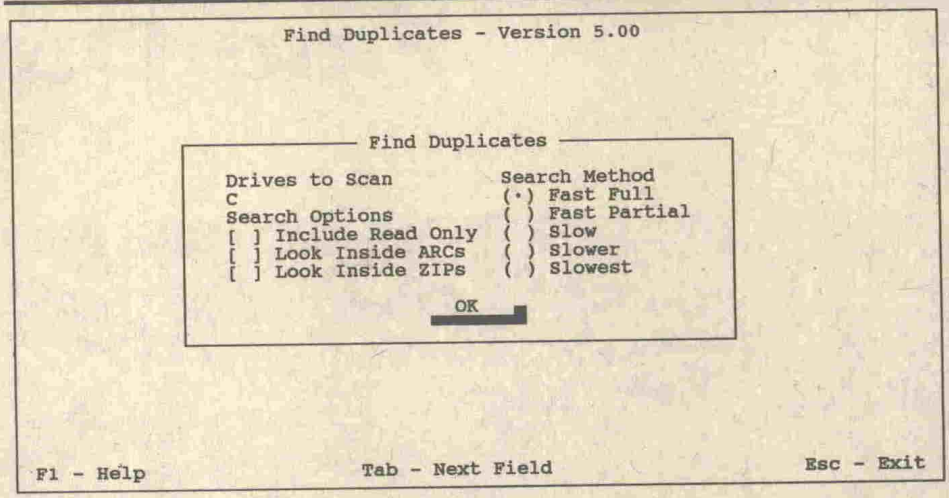
- หากเราไม่แน่ใจว่าไฟล์ทั้งสองไฟล์ที่มีชื่อเหมือนกันนั้น มีข้อมูลเหมือนกันหรือไม่เราสามารถที่จะใช้คำสั่ง View เพื่อดูรายละเอียดในไฟล์ได้ก่อน FD จะมีโปรแกรมชื่อ View มาให้อยู่แล้ว แต่หากเรามีโปรแกรมที่ดีกว่าเราสามารถที่จะกำหนดให้ FD มาใช้โปรแกรมของเราก็ได้

- หากมีการย่อขนาดไฟล์เอาไว้เป็นไฟล์แบบ ARC หรือ ZIP แล้ว เราสามารถกำหนดให้ตัว FD เข้าไปหาไฟล์ถึงข้างในไฟล์ที่ย่อขนาดเอาไว้ได้ นอกจากค้นหาและเปรียบเทียบแล้ว เมื่อเราต้องการลบ หรือ View ไฟล์ใดไฟล์หนึ่ง เราก็ไม่จำเป็นที่จะต้องออกจากโปรแกรม FD เลย FD จะจัดการล้วงเข้าไปข้างในไฟล์เหล่านั้นและจัดการลบไฟล์ที่เราระบุไว้ให้เองเสร็จสรรพ

- นอกจากนี้ความสามารถอีกอันที่จะเป็นประโยชน์มากสำหรับผู้ที่มีฮาร์ดดิสก์มากกว่าหนึ่งตัว นั่นคือการค้นหาไฟล์ที่ซ้ำกันข้ามฮาร์ดดิสก์ ก็คือไม่ว่าจะซ้ำกันอยู่ในฮาร์ดดิสก์ตัวไหน FD ก็สามารถที่จะตามไปหาได้ถึงที่

- ส่วนความสามารถสุดท้ายคือ FD สามารถทำงานได้กับไฟล์ไม่จำกัดจำนวน ไม่ว่าฮาร์ดดิสก์จะใหญ่แค่ไหน หรือไฟล์จะมีมากเป็นหมื่นไฟล์ FD ก็สามารถที่จะทำงานได้โดยไม่เกิดข้อผิดพลาดอะไรเลย เนื่องจาก FD จะหันมาใช้เนื้อที่ในฮาร์ดดิสก์แทนหน่วยความจำนั่นเอง และนอกจากนี้ตัว FD เองก็ยังมีความฉลาดในการเลือกใช้ฮาร์ดดิสก์ด้วยการเลือกใช้ฮาร์ดดิสก์ที่เหลือเนื้อที่มากที่สุดโดยอัตโนมัติ

PICTURE NO.1



รูปที่ 1 แสดงจอภาพที่เราจะเห็นเมื่อเรียกโปรแกรม FD ขึ้นมา และเราสามารถที่จะกำหนดค่าต่าง ๆ ในการทำงานของโปรแกรมได้ในหน้าจอนี้

การใช้งาน FD

ก่อนที่เราจะพูดถึงหลักการทำงานของ FD กันนั้น เราจะมาดูวิธีการใช้งานโปรแกรมนี้กันก่อน

FD เป็นโปรแกรม .EXE ตัวเดียวไม่มีไฟล์โอเวอร์เลย์ แต่ในเวลาที่จะดูรายละเอียดในไฟล์ต่าง ๆ จะต้องอาศัยไฟล์ที่ชื่อ VIEW.EXE (แต่เราสามารถสั่งให้ FD มาใช้โปรแกรมที่เรากำหนดได้) และหากเราต้องการใช้งานกับไฟล์ประเภท .ARC หรือ .ZIP แล้วจะต้องมีโปรแกรม Pkarc, Pkxarc และ Pkzip, Pkunzip ประกอบด้วย โดยให้เซตไดเรคทอรีที่เก็บโปรแกรมเหล่านี้เอาไว้ในพาธของดอส หรือไม่ก็ก๊อบปี้มาไว้ในไดเรคทอรีเดียวกันกับ FD เมื่อเรามีไฟล์ต่าง ๆ พร้อมแล้วก็เริ่มเรียกให้โปรแกรมทำงานได้โดยพิมพ์ FD และกดปุ่ม Enter บนคอสพรอมต์ ซึ่งก็จะปรากฏภาพบนจอดังรูปที่ 1.

ในภาพจะแบ่งเป็น 4 ส่วน การ

หลังจากที่ FD ทำการสแกนไฟล์หมดแล้วก็จะทำการเปรียบเทียบไฟล์ต่าง ๆ เพื่อค้นหาไฟล์ที่ซ้ำกันตามไดเรคทอรีต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว จอภาพก็จะเปลี่ยนไปดังรูปที่ 3. ซึ่งรายละเอียดที่ปรากฏขึ้นมาก็ประกอบด้วย ชื่อไฟล์, ชื่อไดเรคทอรี, ขนาดไฟล์, วันที่และเวลาของไฟล์แต่ละไฟล์ ในการทำงานส่วนนี้มีการใช้คีย์ในการบังคับการทำงานดังนี้

Down Arrow	เลื่อนแถบแสงลงหนึ่งไฟล์
Up Arrow	เลื่อนแถบแสงขึ้นหนึ่งไฟล์
PgDn	เลื่อนแถบแสงลง 1 หน้าจอ (18 ไฟล์)
PgUp	เลื่อนแถบแสงขึ้น 1 หน้าจอ (18 ไฟล์)
Home	เลื่อนแถบแสงไปที่ไฟล์แรก
End	เลื่อนแถบแสงไปที่ไฟล์สุดท้าย
Gray Plus, T	ใช้ Mark ไฟล์ที่ต้องการจะลบ (ปุ่ม Gray Plus คือปุ่ม "+" ที่มีสีเทาที่อยู่ในตำแหน่งคีย์ตัวเลข
Gray Minus, U	ใช้ Un-Mark ไฟล์ที่ต้องการจะลบ (ปุ่ม Gray Plus คือปุ่ม "—" ที่มีสีเทาที่อยู่ในตำแหน่งคีย์ตัวเลข
SpaceBar	เปลี่ยนสถานะของการ Mark ไฟล์ จาก Mark เป็น Un-Mark และจาก Un-Mark เป็น Mark
ALT U	ยกเลิกการ Mark ทุกไฟล์
S	ใช้แสดงสถานะว่าจำนวนไฟล์ที่ซ้ำกันทั้งหมดมีกี่ไฟล์, เนื้อที่ที่เสียไปนั้นจำนวนเท่าใด และจำนวนไฟล์ที่ Mark เอาไว้เพื่อเตรียมที่จะลบทิ้งมีทั้งหมดกี่ไฟล์, รวมขนาดทุก ๆ ไฟล์ที่ Mark เอาไว้แล้วมีจำนวนเท่าใด
R	ใช้เปลี่ยนชื่อของไฟล์ที่แถบแสงทับอยู่
P	พิมพ์รายชื่อไฟล์ที่ซ้ำกันทั้งหมดออกไปที่เครื่องพิมพ์
V	เรียกใช้โปรแกรม View.COM หรือโปรแกรมที่กำหนดเอาไว้เพื่อดูข้อมูลในไฟล์ที่แถบแสงทับอยู่
A	หากไฟล์ที่ HighLight ทับอยู่เป็นไฟล์ที่อยู่ในไฟล์ .ARC FD จะแสดงชื่อไฟล์ .ARC ที่เก็บไฟล์ ๆ นี้เอาไว้
Z	เช่นเดียวกับปุ่ม A แต่จะใช้กับไฟล์ที่มีนามสกุล .ZIP
ALT 0	ไปที่ดอสชั่วคราว โดยจะไปอยู่ในไดเรคทอรีที่เดียวกับที่แถบแสงทับอยู่ (เมื่อต้องการกลับสู่โปรแกรม FD อีกครั้งให้พิมพ์คำว่า Exit ที่ดอส)
F1	ให้ FD แสดงข้อความการใช้งานโปรแกรมอย่างคร่าว ๆ
F10	ลบไฟล์ที่ Mark เอาไว้ทั้งหมด
ESC	ออกจากโปรแกรม FD
Ctrl + Char	คือการกดปุ่ม Ctrl ค้างเอาไว้ แล้วกดปุ่มตัวอักษร A-Z ตัว HighLight จะเลื่อนไปยังไฟล์ที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษรที่กด

จะเห็นได้ว่า FD เป็นโปรแกรมประเภท All In One ใช้งานง่าย เมื่อเรารู้ถึงวิธีการใช้งานโปรแกรมกันแล้ว คราวนี้เราลองมาดูการทำงานในแต่ละแบบของ FD กันเพื่อการใช้งานที่ดีกว่า

รายละเอียดบางอย่างที่ควรทราบของ FD

การทำงานของ FD ในการหา Duplicate File นั้นมีอยู่สองแบบ แบบแรกใช้หน่วยความจำโดยนำมาทำเป็น HEAP และแบบที่สองใช้เนื้อที่ในฮาร์ดดิสก์

HEAP สำหรับผู้อ่านที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษาปาสคาล คงจะทราบและรู้จักคำนี้เป็นอย่างดี แต่สำหรับท่านที่ไม่รู้จักก็ไม่ต้องไปสนใจอะไรกับคำนี้มากหรอกครับ เรามาดูว่ามันมีผลต่อการทำงานอย่างไรกันดีกว่า HEAP คือส่วนของหน่วยความจำในส่วน 640 กิโลไบต์ จำนวนของ HEAP จะใหญ่หรือเล็กขึ้นอยู่กับว่าเราต้องเสียหน่วยความจำไปให้กับดอสหรือโปรแกรมอื่น ๆ มากน้อยแค่ไหน หากเรายิ่งมีหน่วยความจำสำหรับใช้เป็น HEAP มากเราก็จะสามารถใช้งาน FD กับจำนวนไฟล์ได้มากขึ้นเช่นกัน การคำนวณว่าเราจะมีหน่วยความจำเหลือพอที่จะทำเป็น HEAP ในการเก็บข้อมูลของไฟล์ได้ทั้งหมดกี่ไฟล์นั้นสามารถทำได้โดยการใช้โปรแกรม CHKDSK ตรวจสอบหน่วยความจำ แล้วนำมาคิดตามขั้นตอนดังนี้ นำเอาจำนวนไบต์ของหน่วยความจำที่ยังเหลือเอาไว้ใช้นำไปลบกับค่า 137160 ได้เท่าไหร่ให้นำไปหารกับ 42 ก็จะได้จำนวนไฟล์สูงสุดที่ FD สามารถเก็บเอาไว้ในหน่วยความจำได้ เช่น ผมตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีหน่วยความจำเหลือพอที่จะนำมาใช้ได้อยู่ 585088 ไบต์ เมื่อนำมาลบกับ 137160 แล้วหารด้วย 42 ผลลัพธ์จะได้เท่ากับ 10,665 ซึ่งหมายความว่า ถ้าฮาร์ดดิสก์มีไฟล์ไม่เกิน 10,665 ไฟล์ FD ก็สามารถทำงานได้ในโหมดปกติและเต็มประสิทธิภาพ

DISK วิธีนี้ใช้สำหรับท่านผู้อ่านที่มีหน่วยความจำไม่เพียงพอที่จะเก็บรายชื่อไฟล์และรายละเอียดของไฟล์ทั้งฮาร์ดดิสก์ได้หมดในครั้งเดียว เมื่อเลือกใช้วิธีนี้ FD จะสร้างไฟล์ชั่วคราวขึ้นเพื่อเก็บรายละเอียดต่าง ๆ ลงไปในไฟล์ (ยกเว้นชื่อไฟล์ที่ยังคงเก็บเอาไว้ในหน่วยความจำแบบ HEAP เช่นเดิม) แล้วทำงานเป็นส่วน ๆ โดยปกติ FD จะเป็นผู้มองหาฮาร์ดดิสก์ที่มีเนื้อที่เหลือมากที่สุดเอง แต่ถ้าหากต้องการที่จะกำหนดให้ FD ใช้ไดรฟ์ตัวไหนตัวหนึ่ง ทำได้โดยใช้พารามิเตอร์ /SD=<drive> (หากมีการใช้แรมดิสก์การกำหนดให้ FD ไปใช้เนื้อที่ในแรมดิสก์ก็จะเป็นการเพิ่มความเร็วได้มาก)

เมื่อทราบพื้นฐานวิธีการในการเก็บรายละเอียดของไฟล์ของ FD แล้ว คราวนี้เราก็จะมาพูดถึงเรื่องความแตกต่าง

ย้ายเคอร์เซอร์ไปยังส่วนต่าง ๆ จะใช้ปุ่ม TAB เป็นตัวย้ายเดินหน้า เช่นจากส่วนที่ 1 ไปส่วนที่ 2 และจะใช้ปุ่ม Shift + TAB เป็นตัวย้ายกลับหลัง เช่นจากส่วนที่ 2 กลับไปยังส่วนที่ 1 เป็นต้น

สำหรับ 4 ส่วนดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

1. Drives to Scan

เป็นส่วนที่จะระบุฮาร์ดดิสก์ที่ต้องการจะสแกนหาไฟล์ที่ซ้ำกัน อาจจะมีเพียงตัวอักษรตัวเดียวเช่น "C" หรือ "D" โปรแกรมก็จะสแกนหาไฟล์เพียงไดรฟ์เดียว หรืออาจจะมีเป็นชุดเช่น "C,D" โปรแกรมก็จะสแกนหาทั้งไดรฟ์ C และไดรฟ์ D หรือหากต้องการจะสแกนทุกไดรฟ์รวมทั้งไดรฟ์ A และ B ด้วย ก็ให้ใส่คำว่า "ALL"

2. Search Options

แบ่งย่อยเป็น 3 แบบคือ

2.1 Include Read Only หมายถึงเวลานำมาตรวจสอบ ให้นำไฟล์ที่มีสถานะเป็นไฟล์ที่ห้ามเขียนทับมาตรวจสอบด้วยหรือไม่

2.2 Look Inside ARCs หมายถึงให้สแกนไฟล์ลึกลงไปในไฟล์ที่มีนามสกุล .ARC ด้วยหรือไม่

2.3 Look Inside ZIPs เหมือนกับข้อ 2.2 แต่จะสแกนลงไปในไฟล์ที่มีนามสกุล .ZIP

ในส่วนนี้ปุ่มที่ต้องใช้คือปุ่มลูกศรเพื่อเลื่อนเคอเซอร์ขึ้นลงและแป้นเว้นวรรคเป็นตัว Toggle ระหว่าง ON กับ OFF หากมีเครื่องหมาย "X" ในวงเล็บ "[ ]" จะหมายความว่า ON

3. Search Method

จะมีทั้งหมด 5 อย่าง การทำงานจะแบ่งเป็นสองประเภทใหญ่ ๆ คือใช้หน่วยความจำอย่างเดียวและใช้เนื้อที่ในฮาร์ดดิสก์ร่วมด้วย โดยปกติจะเลือกอยู่ที่ Fast Full สำหรับรายละเอียดนั้นผมจะขอยกไปพูดในเรื่องรายละเอียดในการทำงานของโปรแกรม ส่วนปุ่มที่ต้องใช้คือปุ่มลูกศร เช่นเดียวกับในส่วนที่สอง

4. OK

เมื่อกดปุ่ม Enter หรือกดคีย์ TAB ที่จุดนี้ FD จะเริ่มทำการสแกนหาไฟล์ที่ซ้ำกัน จอภาพก็จะเปลี่ยนไปดังรูปที่ 2 FD จะรายงานจำนวนไฟล์ทั้งหมดที่อ่านชื่อเข้ามาแล้ว และจำนวนหน่วยความจำที่เหลืออยู่

PICTURE NO.2

```
                Find Duplicates - Version 5.00

          Scanning Subdirectories ..
               Reading Files ..
               Sorting Files ..

          Files Read from Drive D:    131

               Free Memory  412K Bytes

                                                    Esc - Exit
```

รูปที่ 2 เมื่อ FD เริ่มทำงาน หน้าจอจะเปลี่ยนไปเช่นเดียวกับรูปนี้ โดยจะบอกรายละเอียดในการทำงานคือ จำนวนไฟล์ที่สแกนเข้ามาและจำนวนหน่วยความจำที่เหลือ

PICTURE NO.3

```
                Find Duplicates - Version 5.00

File Name      Location              Size      Date       Time
CWJAPAN.ZIP    D:\DIR00001\        162082    05/30/91   11:28.58
CWJAPAN.ZIP    D:\FROM_RW\UTIL\    161371    11/22/91   01:52.38

FILES.BAK      D:\BILLS\DISK1\       1003    12/06/91   13:11.46
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK2\       1061    12/06/91   13:18.48
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK3\         66    12/06/91   13:19.26
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK4\         55    12/06/91   13:19.16
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK5\        159    12/06/91   13:19.44
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK6\        370    12/06/91   13:20.06
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK7\        212    12/06/91   13:20.24
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK8\        128    12/06/91   13:49.38
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK9\        206    12/06/91   13:13.52
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK10\       619    12/06/91   13:14.22
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK11\       329    12/06/91   13:21.04
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK12\       550    12/06/91   13:15.02
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK13\        27    12/06/91   13:15.16
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK14\     18787    12/06/91   12:51.42
FILES.BAK      D:\BILLS\DISK15\        58    12/06/91   13:21.34

F1-Help        F10-Erase Tagged Duplicates          Esc-Exit Program
```

รูปที่ 3 เมื่อ FD ทำการสแกนและเปรียบเทียบเพื่อหาไฟล์ที่ซ้ำกันเสร็จแล้ว จะแสดงหน้าจอเช่นเดียวกับรูป และในหน้าจอนี้เราจะสามารถที่จะดำเนินการจัดการกับไฟล์เหล่านี้ได้เลยโดยที่ไม่กลับออกไปที่ดอส

Search method ที่มีทั้งหมด 5 ประเภท ดังได้กล่าวไปแล้วข้างต้น

แบบ FAST-FULL

วิธีนี้จะใช้หน่วยความจำเป็นตัวเก็บรายละเอียดของไฟล์ที่สแกนเข้ามาทั้งหมด วิธีนี้จะมีข้อดีที่สามารถทำงานได้เร็วเนื่องจากข้อมูลได้อยู่ในหน่วยความจำหมดแล้ว แต่จำนวนของไฟล์จะจำกัดอยู่ที่หน่วยความจำที่นำมาทำเป็น HEAP เพื่อเก็บข้อมูล หาก FD สแกนไฟล์แล้วจำนวนไฟล์มากเกินกว่าที่หน่วยความจำจะรับได้ FD จะแจ้งเป็นข้อความออกมา ให้เราเปลี่ยนการทำงานเป็นวิธีอื่น

แบบ FAST-PARTIAL

วิธีนี้ก็เช่นเดียวกับแบบ FAST-FULL คือจะเก็บรายละเอียดของไฟล์ที่สแกนเข้ามาไว้ในหน่วยความจำ แต่จะเก็บข้อมูลเฉพาะกลุ่มไฟล์ที่ชื่อไฟล์นำหน้าด้วยตัวอักษรที่เรากำหนด (เช่น A ถึง M เป็นต้น) ด้วยวิธีนี้ FD จะทำการตรวจสอบไฟล์ที่ซ้ำกันเป็นกลุ่ม ๆ เฉพาะกลุ่มที่เรากำหนดเอาไว้เท่านั้น และหากว่าจำนวนไฟล์ยังมากเกินกว่าที่หน่วยความจำจะรับได้หมด FD ก็จะแจ้งเป็นข้อความออกมาให้เราเปลี่ยนการทำงานเป็นวิธีอื่น หรือไม่ก็ให้เราลดช่วงของชื่อไฟล์ให้เล็กลง

แบบ Slow

วิธีนี้เป็นหนึ่งในสามวิธีที่ใช้ดิสก์เป็นสื่อในการเก็บชื่อและรายละเอียดของไฟล์ที่สแกนเข้ามา วิธีนี้จะแบ่งการทำงานออกเป็นส่วน ๆ ทั้งหมด 6 ส่วน โดยใช้ช่วงของตัวอักษรเป็นตัวแบ่งดังรูปที่ 4. เมื่อ FD ทำการสแกนไฟล์ในส่วนที่ 1 เสร็จจอภาพจะเปลี่ยนไปดังรูปที่ 3 และเมื่อเราจัดการกับไฟล์ต่าง ๆ เสร็จแล้วโปรแกรมก็จะเริ่มทำงานในสแกนไฟล์ในส่วนที่สองและทำไปอย่างนี้จนครบทุกส่วน หากต้องการหยุดการทำงานแบบ Slow ทำได้โดยการกดปุ่ม ESC ในขณะที่โปรแกรมกำลังสแกนไฟล์อยู่

PICTURE NO.4

PASS	CHARACTER RANGE
1	A thru M
2	N thru Z
3	0 thru 9
4	! thru /
5	: thru @
6	[thru ~

รูปที่ 4 การแบ่งส่วนการทำงานของโปรแกรม FD ในแบบ SLOW ซึ่งจะแบ่งการทำงานทั้งหมดเป็น 6 ส่วน

PICTURE NO.5

PASS	CHARACTER RANGE
1	A thru D
2	E thru H
3	I thru L
4	M thru P
5	Q thru T
6	U thru Z
7	0 thru 4
8	5 thru 9
9	! thru @
10	: thru @
11	[thru ~

รูปที่ 5 การแบ่งส่วนการทำงานของโปรแกรม FD ในแบบ SLOWER ซึ่งจะแบ่งการทำงานทั้งหมดเป็น 94 ส่วน

แบบ Slower

วิธี Slower ก็ทำงานเช่นเดียวกับแบบ Slow แต่จะแบ่งส่วนในการทำงานมากขึ้นเป็น 11 ส่วน ดังรูปที่ 5.

แบบ Slowest

วิธี Slowest นี้ก็เช่นเดียวกับวิธี Slow และ Slower แต่คราวนี้จะแบ่งการทำงานออกถึง 94 ส่วน เรียงตามรหัส ASCII ตั้งแต่รหัสที่ 33 "!" จนถึงรหัสที่ 126 "~" (แต่จริง ๆ ทำงานไม่ถึง 94 ส่วนหรอกครับ เนื่องจากตั้งแต่ส่วนที่ 65 ถึงส่วนที่ 90 เป็นส่วนของตัวหนังสือแบบ low case ที่เวลาใช้งานจริงจะสแกนออกมาแล้วไม่ได้ไฟล์ที่อยู่ในเงื่อนไขเลยซักไฟล์เดียว เมื่อไม่มีไฟล์ FD ก็จะข้ามไปทำงานส่วนอื่น ๆ ต่อไปเองอัตโนมัติ) สิ่งที่อยากจะแนะนำเวลาใช้วิธีนี้ก็คือ การใช้พารามิเตอร์ /PASS=# ซึ่งเป็นตัวบอกให้ FD เริ่มทำงานตั้งแต่ส่วนที่เท่าไหร่เป็นต้นไป เช่นหากมั่นใจว่าเราไม่มีชื่อไฟล์ที่ซ้ำกันที่ขึ้นต้นด้วยตัวเลขแน่ ก็อาจจะกำหนดให้เริ่มทำงานตั้งแต่ส่วนที่ 33 เลยก็ได้โดยใช้คำสั่ง C:>FD /PASS=33 สำหรับส่วนต่าง ๆ ที่ถูกแบ่งขึ้นในวิธี Slowest มีดังรูปที่ 6

คอมมานด์ไลน์ พารามิเตอร์

คอมมานด์ไลน์พารามิเตอร์คือพารามิเตอร์ต่าง ๆ ที่เราจะกำหนดโดยพิมพ์ต่อท้ายชื่อโปรแกรม เมื่อเรียก

PICTURE NO.6

PASS	CHAR	PASS	CHAR	PASS	CHAR	PASS	CHAR
1	!	25	9	49	Q	73	i
2	"	26	:	50	R	74	j
3	#	27	;	51	S	75	k
4	$	28	<	52	T	76	l
5	%	29	=	53	U	77	m
6	&	30	>	54	V	78	n
7	'	31	?	55	W	79	o
8	(	32	@	56	X	80	p
9	)	33	A	57	Y	81	q
10	*	34	B	58	Z	82	r
11	+	35	C	59	[	83	s
12		36	D	60	\	84	t
13	-	37	E	61	]	85	u
14	.	38	F	62		86	v
15	/	39	G	63		87	w
16	0	40	H	64		88	x
17	1	41	I	65	a	89	y
18	2	42	J	66	b	90	z
19	3	43	K	67	c	91	{
20	4	44	L	68	d	92	|
21	5	45	M	69	e	93	}
22	6	46	N	70	f	94	
23	7	47	O	71	g		
24	8	48	P	72	h		

รูปที่ 6 การแบ่งส่วนการทำงานของโปรแกรม FD ในแบบ SLOWEST ซึ่งจะแบ่งการทำงานทั้งหมดเป็น 94 ส่วน

โปรแกรมขึ้นมาทำงาน โดย FD มีทั้งหมด 12 ตัวด้วยกันดังนี้ครับ

1. /D=<drives> ใช้กำหนดขอบข่ายการสแกนไฟล์เพื่อหาไฟล์ที่ซ้ำกัน โดยปกติจะเป็นไดรฟ์ที่ใช้งานอยู่ ซึ่งมักจะเป็นไดรฟ์ C แต่เราสามารถจะกำหนดได้มากกว่านั้น ส่วนวิธีการกำหนดเหมือนกับการกำหนดในส่วนของ Drives to Scan ดังที่ได้กล่าวไปแล้วในส่วนวิธีการใช้งาน FD

2. /BW ในกรณีที่ใช้เครื่องประเภท LAPTOP, NOTE BOOK หรือใช้จอ VGA Mono ซึ่งมีการแสดงผลตามแบบจอสี แต่จะแบ่งเป็นระดับของความเข้มของแสงนั้น FD จะยังคงแสดงใช้สีแบบจอสีทำให้ดูความแตกต่างของสีได้ลำบาก การกำหนดพารามิเตอร์ตัวนี้เข้าไปจะทำให้ FD เปลี่ยนสีที่ใช้ให้เห็นความแตกต่างในแต่ละส่วนของจอภาพได้ง่ายขึ้น

3. /RO จะไปทำให้ FD สแกนไฟล์ที่มีลักษณะ "ห้ามเขียนทับ" เข้ามาตรวจสอบด้วย (เป็นการเซตให้ส่วนของ Include Read Only เป็น On)

4. /A เป็นการเซตให้ส่วนของ Look Inside ARCs เป็น On

5. /Z เป็นการเซตให้ส่วนของ Look Inside Zips เป็น On

6. /VW=<file> สั่งให้โปรแกรม FD เรียกใช้โปรแกรม <file> ในการวิวไฟล์แทนโปรแกรม View.COM เช่น /VW=C:\UTIL\LIST.COM ก็จะไปเรียกใช้โปรแกรม LIST.COM ที่อยู่ในไดเรคทอรี C:\UTIL ให้ทำงานเมื่อเราสั่งวิวไฟล์ในโปรแกรม FD

7. /PARTIAL สั่งให้ FD ทำงานในแบบ FAST-PARTIAL

8. /SLOW สั่งให้ FD ทำงานในแบบ SLOW

9. /SLOWER สั่งให้ FD ทำงานในแบบ SLOWER

10. /SLOWEST สั่งให้ FD ทำงานในแบบ SLOWEST

11. /PASS=<#> หากเป็นการทำงานในแบบ Slow วิธีใดวิธีหนึ่งซึ่งจะแบ่งการทำงานเป็นส่วน ๆ พารามิเตอร์ตัวนี้จะสั่งให้ FD เริ่มต้นทำการสแกนเริ่มต้นจากส่วนที่ระบุ (ดังรูปที่ 4, 5, 6)

12. /SD=<drive> คำสั่งนี้จะบังคับให้ FD ไปเก็บไฟล์ชั่วคราวที่สร้างขึ้นไว้ที่ไดรฟ์ที่กำหนด (หากไม่ระบุ FD จะหาไดรฟ์ที่มีเนื้อที่เหลือมากที่สุดเป็นตัวเก็บไฟล์ชั่วคราวที่สร้างขึ้น)

ข้อจำกัดในรุ่น ShareWare

ดังที่ได้กล่าวเอาไว้แล้วในเล่มที่แล้ว ๆ มาเกี่ยวกับ Shareware ว่าผู้เขียนโปรแกรมจะเก็บความสามารถบางส่วนไว้ให้สำหรับผู้ที่ลงทะเบียนโปรแกรมกับผู้เขียนโปรแกรมเท่านั้น เพราะฉะนั้น FD รุ่นที่แจกฟรีนี้ (รุ่นที่ยังไม่ได้ลงทะเบียน) ก็มีข้อจำกัดในการใช้งานเช่นเดียวกันกับ Shareware ตัวอื่น ๆ คือ วิธีการทำงานจะทำงานได้เฉพาะแบบ Fast-Full เท่านั้น ส่วนแบบ FAST-PARTIAL, SLOW, SLOWER และ SLOWEST นั้นมีเฉพาะในรุ่นที่ลงทะเบียนแล้วเท่านั้น (ภาษาอังกฤษเรียกว่า Registered Version) โดยเสียค่าลงทะเบียนของโปรแกรมอยู่ที่ US$35 โดยมีคู่มือเป็นเท็กซ์ไฟล์อยู่ในแผ่นดิสก์ แต่ถ้าหากต้องการคู่มือที่พิมพ์เอาไว้เป็นเล่มแล้ว (ตามข่าวที่ได้มาเค้าบอกว่าคู่มือพิมพ์ด้วยเลเซอร์พรินเตอร์) ก็เพิ่มอีก US$20 ผู้อ่านท่านใดคิดว่าโปรแกรมนี้ใช้แล้วมีประโยชน์ต้องการสนับสนุนผู้เขียนโปรแกรมให้เค้ามีกำลังใจพัฒนาเวอร์ชันใหม่ที่ดีขึ้น และพัฒนาโปรแกรมที่น่าสนใจตัวอื่นมาให้เราลอง

ใช้กันก็สามารถติดต่อได้ที่

JB Technology Inc.
28701 N. Main St.
Ridgefield, Wa. 98642
Tel. & Fax : (206) 887-3442

จะใช้ดิสค์ขนาด 5.25" หรือ 3.5" ก็ระบุไป สำหรับผู้อ่านท่านใดที่มีบัตรวีซ่าหรือมาสเตอร์คาร์ด จะสามารถชำระเงินผ่านทางบัตรที่ใช้บริการอยู่ได้ โดยระบุหมายเลขบัตร, วันที่บัตรหมดอายุ, ชื่อและที่อยู่ในบัตร ไปกับใบแจ้งความต้องการที่จะลงทะเบียนโปรแกรมเสร็จแล้วจะส่งไปทางจดหมายหรือทางแฟกซ์ก็ตามสะดวกครับ ผู้อ่านที่ต้องการจะลงทะเบียนจะมีแบบฟอร์มแสดงดังรูปที่ 7 เมื่อลงทะเบียนแล้วจะได้รับแผ่นดิสค์ ซึ่งบรรจุโปรแกรม FD รุ่นใหม่ล่าสุดที่มีความสามารถในการทำงานครบถ้วนทุกอย่างที่โปรแกรม FD สามารถทำได้ ลืมบอกไปครับว่าโปรแกรมนี้เขียนขึ้นด้วยภาษาปาสคาลโดยใช้เทอร์โบปาสคาลเวอร์ชัน 5.5 เป็นตัวคอมพายล์ และใช้ซับรูทีนของ Turbo 5.0 Professional ซึ่งผลิตโดยบริษัท Turbo Power Software ช่วยในการเขียนโปรแกรม (Turbo Power Software เป็นบริษัทที่ผลิตซับรูทีนของเทอร์โบปาสคาลที่มีชื่อเสียงมากที่สุดแห่งหนึ่ง ในเมืองไทยที่นำเข้ามาและมีความนิยมในการใช้งานกันมาก คือ Btree Filer 5.0)

PICTURE NO.7

JBT TOOLS INVOICE

Remit to:

JB Technology Inc.
28701 N. Main St.
Ridgefield, Wa. 98642
(206) 887-3442

From:

_____
_____
_____
_____

Contact Individual

_____
_____

Quantity		Unit Price	Total
_____	JBT Tools Software	$35.00	_____
_____	JBT TOols Manual (Laser Quality)	$20.00	_____
		Total	_____

I want 5 1/4" _____ 3 1/2" _____ diskette. (Check One)

Note that Back Off! computer software has been delivered and accepted by the customer. Upon receipt of paid invoice, a current disk will be sent.

FAX INSTRUCTIONS:
After the July 4th, 1991 weekend, I will have a fax machine to take orders and comments. I am using a phone switch box so the phone number at the top of the page is also the FAX number.

After the first ring, press the SEND on your FAX. This will allow the switch box to switch to my Fax machine.

At that time I will be set up to acept VISA and MASTER CARD. If you want to pay by either, fill out the following:

Card Number: _____ _____ _____ _____ Exp. Date ____/____

Type of Card: Visa _____ Master _____ (Check One)

รูปที่ 7 หากท่านสนใจต้องการลงทะเบียนโปรแกรม เพื่อความสะดวกทางผู้เขียนโปรแกรมได้เตรียมแบบฟอร์มเอาไว้ให้กรอกเรียบร้อยแล้วดังที่เห็นในรูปนี้

ก่อนจาก

ขอขอบคุณผู้อ่านทุกท่านที่ได้อ่านบทความนี้มาจนถึงช่วงสุดท้าย ผมหวังว่า FD คงจะเป็นประโยชน์กับผู้อ่านบ้างเช่นเดียวกับที่ผมได้และหากผู้อ่านท่านใดมีความคิดเห็นหรือต้องการยูทิลิตี้ในงานด้านใดด้านหนึ่งแล้วล่ะก็ สามารถแจ้งผ่านมาทางหนังสือไมโครฯได้เลย ถ้ามีคนสร้างยูทิลิตี้หรือโปรแกรมเหล่านั้นขึ้นมาแล้ว ผมจะนำมารีวิวให้อ่านกันครับ สำหรับโปรแกรมนี้ถูกรวบรวมอยู่ในหนังสือ SILVER-WARE ชุดที่ 2 แล้ว ผู้อ่านท่านใดสนใจที่จะนำไปใช้งานสามารถหาซื้อได้ตามร้านหนังสือชั้นนำทั่วไป